

Міністерство освіти і науки України  
Національний університет водного господарства та  
природокористування  
Кафедра економічної кібернетики



06-11-48

**МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ**  
до та захисту кваліфікаційної роботи  
на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня “Магістр”  
для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня  
за спеціальністю 051 “Економіка”  
спеціалізації “Інформаційні технології в бізнесі”  
денної та заочної форми навчання

Рекомендовано науково-методичною  
комісією зі спеціальності  
051 “Економіка”  
Протокол № 15 від 04 червня 2018 р.

Рівне – 2018

Методичні вказівки до захисту кваліфікаційної роботи на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня “магістр” для здобувачів вищої освіти другого (магістерського) рівня за спеціальністю 051 “Економіка” спеціалізації “Інформаційні технології в бізнесі” денної та заочної форми навчання / Грицюк П. М., Бредюк В. І., Василів В. Б., Волошин В. С. – Рівне : НУВГП, 2018. – 37 с.

Укладачі:

Грицюк П.М. – д.е.н., завідувач кафедри економічної кібернетики;  
Бредюк В.І. – к.т.н., доцент кафедри економічної кібернетики;  
Василів В.Б. – к.т.н., доцент кафедри економічної кібернетики;  
Волошин В.С. – к.е.н., доцент кафедри економічної кібернетики.

Відповідальний за випуск – Грицюк П. М. – д.е.н., завідувач кафедри економічної кібернетики.

## ЗМІСТ

Вступ .....	3
1. Мета і завдання роботи .....	4
2. Порядок виконання та захисту роботи .....	5
3. Структура та зміст роботи .....	9
4. Вимоги до оформлення роботи .....	16
5. Орієнтовна тематика магістерських робіт .....	20
Додатки .....	23

© П. М. Грицюк, В.І. Бредюк,  
В. Б. Василів, В. С. Волошин,  
2018  
© НУВГП, 2018

## Вступ

Магістерська робота – це кваліфікаційне навчально-наукове дослідження, яке студент виконує на завершальному етапі навчання в університеті. Вона має комплексний характер і пов'язана з використанням набутих дипломником знань, умінь і навичок зі спеціальних дисциплін. Це дослідження має елементи наукової творчості, теоретичної та практичної новизни. Воно передбачає систематизацію, закріплення, розширення та поглиблення теоретичних і практичних знань зі спеціальності, а також застосування їх під час вирішення конкретних наукових, виробничих та інших завдань. Магістерська робота – це документ, на підставі якого визначають рівень загальнонаукової та спеціальної підготовки студента, його здатність застосовувати знання під час вирішення конкретних проблем, схильність до аналізу та самостійного узагальнення матеріалу з теми дослідження, готовність як випускника магістратури до виконання завдань професійної діяльності у сфері економіки та інформаційних технологій.

У процесі виконання магістерської роботи студенти мають представити широту свого теоретичного та практичного економічного мислення, набути відповідних навичок виконання науково-дослідної роботи, продемонструвати рівень своєї фахової підготовки, що є своєрідним звітом за весь період його навчання.

Магістерська робота виконується на завершальному етапі навчання і захищається в Державній екзаменаційній комісії, яка присвоює випускнику відповідну кваліфікацію.

Методичні вказівки до виконання і захисту магістерської роботи розроблено згідно з чинним законодавством у галузі вищої освіти України, Освітньо-кваліфікаційною характеристикою та Освітньо-професійною програмою підготовки магістрів зі спеціальності 051 “Економіка” спеціалізації “Інформаційні технології в бізнесі”, навчальним планом Національного університету водного господарства та природокористування.

Вказівки містять основні вимоги до змісту, оформлення та тематики магістерської роботи, організації її виконання та

захисту. Вони є основним навчально-методичним документом для студентів, керівників, консультантів та рецензентів дипломної роботи.

## **1. Мета і завдання роботи**

Метою магістерської роботи є виявлення та поглиблення науково-теоретичного рівня підготовки випускника та його вміння вирішувати прикладні економічні проблеми, створювати та вдосконалювати існуючі інформаційні системи на основі сучасних інформаційних технологій. Кваліфікаційна робота магістра повинна включати в себе проведення аналітичних та практичних наукових досліджень, поглиблене осмислення професійної проблеми, розробка інноваційних пропозицій у певній сфері виробництва або наукової діяльності та рекомендацій з їх впровадження. Запропоновані інноваційні рішення мають бути науково обґрунтованими з відповідним аналізом існуючої ситуації та прогнозом щодо результатів їх запровадження, викладених в магістерській роботі. При цьому мають бути проаналізовані ризики щодо реалізації зазначених пропозицій.

Завданням кваліфікаційної роботи магістра є проведення теоретичного дослідження економічної проблеми, задачі, ситуації чи процесу з метою пошуку їх розв'язку для побудови управлінського рішення, що забезпечило би їх розвиток в бажаному напрямку і з необхідною ефективністю, здійснюючи модельні експерименти з використанням автоматизованих інформаційних систем та сучасних комп'ютерних технологій. Також загальними завданнями магістерської роботи може бути: вивчення та узагальнення теоретико-методологічних засад з обраного напрямку дослідження; проведення всебічної діагностики ситуації із застосуванням сучасних інформаційних технологій; розробка й оцінка альтернативних підходів до вирішення визначених проблем; обґрунтування запропонованих рішень з використанням ситуаційного аналізу; підготовка доповіді та наочних матеріалів, що передають основний зміст роботи й пропозиції автора, з подальшим їх особистим захистом.

## **2. Порядок виконання та захисту роботи**

Процес виконання та захисту магістерської роботи складається з наступних етапів:

1. Вибір студентом наукового керівника та теми магістерської роботи
2. Подача студентом заяви на ім'я завідувача кафедри з проханням закріпити за ним обрану тему
3. Видача завдання на виконання магістерської роботи
4. Виконання роботи згідно графіку
5. Оформлення магістерської роботи.
6. Підготовка доповіді та електронної презентації для захисту магістерської роботи
7. Попередній (кафедральний) захист магістерської роботи (при необхідності).
8. Рецензування магістерської роботи
9. Захист магістерської роботи

Навчальним планом підготовки магістрів зі спеціальності 051 “Економіка” спеціалізації “Інформаційні технології в бізнесі” на кваліфікаційну роботу відводиться 14 тижнів у третьому навчальному семестрі.

Кваліфікаційну роботу студент виконує під науковим керівництвом викладача кафедри, вибір якого здійснюється студентами, як правило, самостійно. В окремих випадках кафедра сама призначає керівника студенту. Отримавши згоду в обраного викладача, студент подає заяву на ім'я завідувача кафедри, яка закріплює за студентом обрану тему і керівника (**додаток А**).

Тема магістерської роботи вибирається студентом самостійно, або за рекомендацією наукового керівника.

Після обрання теми науковим керівником видається завдання на магістерську роботу (**додаток Б**). Завдання містить чітке формулювання теми роботи, перелік питань, які потрібно розробити у роботі та графік виконання роботи. На бланку завдання обов'язково вказуються дата видачі завдання і дата представлення завершеної магістерської роботи на кафедру. Завдання підписується науковим керівником та студентом і затверджується завідувачем кафедри. Підпис студента

підтверджує те, що він прийняв дане завдання до виконання.

Магістерська робота виконується студентом самостійно, при цьому він керується порадами наукового керівника та графіком виконання роботи.

Після завершення роботи та погодження з керівником остаточного варіанту роботи студент оформлює роботу і готує електронну презентацію з відповідним роздатковим матеріалом для членів Державної екзаменаційної комісії

У випадку, якщо у керівника кваліфікаційної роботи або завідувача кафедри виникли сумніви стосовно успішного завершення роботи, а також в інших схожих випадках, кафедра має право влаштувати попередній захист окремих магістерських робіт. Попередній захист також може бути здійснено вибірково і стосовно тих робіт, які завершено своєчасно.

Попередній захист кваліфікаційної роботи магістра має на меті виявити ступінь готовності роботи до захисту перед Державною екзаменаційною комісією. Для проведення попереднього захисту робіт рішенням засідання кафедри створюється кафедральна комісія, до якої залучаються викладачі випускової кафедри.

Якщо магістерська робота та її захист цілком відповідають вимогам, що пред'являються до магістерських кваліфікаційних робіт, кафедральною комісією приймається рішення про допуск роботи до захисту перед Державною екзаменаційною комісією. У протилежному випадку робота може бути направлена на доопрацювання або не допущена до захисту перед Державною екзаменаційною комісією.

У разі, якщо робота допущена до захисту, вона здається завідувачу кафедри на підпис, який підтверджує допуск роботи до захисту. Окрім цього студент отримує відгук керівника магістерської роботи за формою, наведеною у **додатку В**. Після цього робота направляється на рецензію. До рецензування залучаються керівники та провідні фахівці підприємств, економічних департаментів органів державного управління і самоврядування, науково-дослідних та навчальних закладів, коло наукових інтересів яких відповідає тематиці кваліфікаційної роботи. Рецензент подає офіційно завірену

рецензію (додаток Д). Негативна зовнішня рецензія не є підставою для відхилення роботи від захисту.

За тиждень до захисту робота, підписана завідувачем кафедри, разом з електронним варіантом роботи та відгуком наукового керівника і рецензією подається на профільну кафедру.

Кафедра організовує ознайомлення членів ДЕК з кваліфікаційними роботами, які вони будуть заслуховувати.

Автор роботи зобов'язаний ознайомитись із зауваженнями у відгуку керівника і рецензії та підготувати відповіді на зауваження рецензента.

До захисту роботи не допускаються студенти, які не виконали вимог навчальної програми і мають на момент подання роботи академічну заборгованість.

Захист кваліфікаційної роботи магістра є публічним і відбувається на відкритому засіданні Державної екзаменаційної комісії. До захисту роботи студент готує виступ, ілюстративний матеріал (роздрукований ілюстративний матеріал, комп'ютерну презентацію) і відповіді на зауваження рецензента.

Дати захисту робіт зазначаються у графіку засідань ДЕК, який затверджується наказом ректора НУВГП і доводиться до відома членів ДЕК і студентів.

Захист кваліфікаційної роботи розпочинається з короткої доповіді автора для викладу основної суті роботи (до 15 хв.). У доповіді слід висвітлити мету і завдання роботи, що виносяться на захист, вибрану інформаційну (математичну) модель та методи її реалізації, висновки і пропозиції автора, в яких обґрунтовується можливий економічний (соціальний) ефект досліджень автора і можливість їх впровадження у практичну економічну діяльність. Після доповіді секретар ДЕК зачитує зовнішню рецензію і студент відповідає на зауваження рецензента. Після цього автор відповідає на запитання членів комісії.

Після захисту члени ДЕК обговорюють його результати на закритому засіданні і виносять рішення стосовно оцінки захисту кожної кваліфікаційної роботи. Комісія оцінює кваліфікаційну роботу за 100-бальною шкалою. При оцінюванні роботи

враховуються такі аспекти як: актуальність обраної теми, практична значущість роботи, вдалий (невдалий) вибір інформаційної (математичної) моделі та рівень її реалізації, використання програмного забезпечення, рівень самостійності автора при виконанні роботи, рівень апробації роботи, якість оформлення роботи, рівень виступу автора та повнота відповідей на поставлені йому запитання.

Протягом усього захисту ведеться протокол засідання ДЕК, у якому фіксуються питання членів ДЕК і відповіді студента, висновки членів ДЕК про практичну цінність пропозицій і рекомендацій авторів і про їх практичне впровадження. Секретар ДЕК заносить оцінки у книгу протоколів і залікові книжки, які підтверджуються підписами голови та всіх членів ДЕК. Магістерські роботи, що містять особливо цінні результати можуть бути рекомендовані ДЕК до опублікування у вигляді статей чи доповідей на конференціях, симпозіумах та семінарах, для використання у навчальному процесі, для впровадження у виробництво.

Студенту, який не захистив кваліфікаційну роботу, замість диплома про набуття вищої освіти видається довідка про проходження навчання в університеті. До повторного захисту кваліфікаційної роботи він може бути допущений через рік (протягом трьох років) після закінчення навчання у ВНЗ.

Після закінчення роботи ДЕК кваліфікаційні роботи магістра здаються у архів НУВГП. Електронна копія кваліфікаційної роботи здається на профільну кафедру.

### **3. Структура та зміст роботи**

Орієнтовна структура кваліфікаційної роботи магістра наведена у **додатку Ж**. Загальний обсяг магістерської роботи становить 80-120 сторінок машинописного тексту. Умовно, магістерська робота складається з наступних частин:

- вступна частина;
- основна частина (3 розділи);
- заключна частина (висновки);



- список використаної літератури та інших джерел інформації;
- додатки.

Вступна частина роботи включає в себе:

- титульну сторінку (**додаток 3**);
- завдання на виконання кваліфікаційної роботи (**додаток Б**);
- реферат;
- зміст;
- перелік умовних позначень, символів, скорочень, одиниць виміру, термінів;
- вступ.

Реферат повинен мати:

- повний бібліографічний опис роботи, який виконують відповідно до вимог чинних стандартів (прізвище, ім'я та по-батькові автора, тема кваліфікаційної роботи, назва закладу, місто, рік);
- відомості про обсяг роботи, кількість ілюстрацій, таблиць, додатків, джерел);
- текст реферату;
- перелік ключових слів.

У тексті реферату інформація повинна бути представлена у такій послідовності:

- об'єкт та предмет дослідження;
- мета роботи;
- методика дослідження;
- результати, їх новизна та рекомендації щодо використання;
- інформаційні технології;
- взаємозв'язок з іншими роботами;
- галузь застосування;
- економічна ефективність;
- значущість роботи та висновки;
- прогностні оцінки щодо перспективи розвитку даного напрямку досліджень.

Обсяг реферату повинен бути не більше ніж 500 слів і вміщуватися на одній сторінці.

Перелік ключових слів, що є визначальними для розкриття суті роботи, повинен містити від 6 до 15 слів (словосполучень) надрукованих великими літерами в називному відмінку в рядок через кому. Приклад складання тексту реферату наведено в додатку К.

Безпосередньо після реферату, з нової сторінки викладають зміст роботи. До змісту включають:

- перелік умовних позначень, символів, одиниць, скорочень термінів;
- вступ;
- послідовно викладений матеріал всіх розділів, підрозділів, пунктів, підпунктів (якщо вони мають заголовки) основного змісту роботи;
- висновки та пропозиції;
- апробацію висновків (розгляд та впровадження підприємствами, використання в консультативних проектах, доповіді на конференціях тощо).

**Перелік умовних позначень** подається в роботі у вигляді окремого списку, коли вжито специфічну термінологію, а також використано маловідомі скорочення, нові символи, позначення і таке інше. Друкується цей перелік двома колонками, в яких зліва за абеткою наводять скорочення, справа – їх детальне розшифрування. Якщо в роботі спеціальні терміни, позначення чи символи і таке інше повторюється менше трьох разів, перелік не складають, а їх розшифрування наводять у тексті при першому згадуванні.

**Вступ** розкриває сутність і сучасний стан проблеми (завдання) та її значущість.

Через критичний аналіз та порівняння з відомими розв'язаннями завдання (проблеми) обґрунтовується **актуальність** і доцільність роботи для економіки чи виробництва. Висвітлення актуальності не повинно бути багатослівним, достатньо кількох речень. Вказується також на невирішені проблеми, розв'язання яких бере на себе автор.

Коротко викладається зв'язок обраного напряму дослідження з планами кафедри, університету, регіональними та державними планами та програмами.

Потім формулюється **мета** роботи та **завдання**, які потрібно виконати для досягнення поставленої мети. Також конкретизується **об'єкт дослідження** (процес або явище, що породжує проблемну ситуацію і обране для дослідження) та **предмет дослідження**, що міститься в межах об'єкта досліджень і конкретизує методи дослідження об'єкта. В об'єкті виділяється та його частина, яка є предметом дослідження і саме на неї спрямована основна увага виконавця роботи, і саме вона визначає тему дослідження, що зазначена як її назва на титульній сторінці.

Подається перелік використаних методів дослідження для поставленої мети коротко та змістовно визначаючи, що саме досліджувалися тим чи іншим методом. Стисло описуються теоретичні та практичні результати досліджень, їх значення, а також вказуються наявні та можливі публікації цих результатів автором.

**Основна частина** кваліфікаційної роботи складається з розділів, підрозділів та пунктів. Кожний розділ починають з нової сторінки. Традиційно магістерська робота складається з трьох розділів з трьома пунктами у кожному. При потребі кількість розділів та пунктів може бути змінена.

**В першому розділі** подається огляд літератури за темою та вибір напрямків досліджень, окреслюються основні етапи розвитку наукової думки в розрізі вибраної проблеми. Проводиться критичний огляд підходів до вирішення вибраної проблеми, описаних в науковій літературі. При цьому автор повинен назвати ті питання, що залишились невирішеними і тим самим визначити своє місце у розв'язанні проблеми. Виконується опис використання інформаційних систем та технологій в галузі об'єкта досліджень, аналізуються особливості функціонування та сучасний стан галузі.

Також обґрунтовується вибір напряму досліджень, описуються методи вирішення задач і їх порівняльну оцінку, розробляється загальна методика проведення власних

досліджень. Розглядаються інформаційні технології, наводиться їх порівняльна характеристика та робиться висновок щодо доцільності використання кожної з них у представлений роботі. Також можливе проведення огляду програмного забезпечення, яке могло б бути використане для об'єкта дослідження. Викладення матеріалу підпорядковується одній провідній ідеї, конкретно і чітко визначеній автором.

Обсяг першого розділу повинен становити не більше 50 % обсягу основної частини кваліфікаційної роботи.

**У другому розділі** проводиться аналіз діяльності об'єкта дослідження, зокрема спочатку описується загальна характеристика та організаційна структура підприємства .

Особлива увага повинна бути приділена фінансовому аналізу діяльності об'єкта дослідження за останні роки. Даний аналіз повинен включати в себе комплекс дій, щодо результатів фінансово-господарської діяльності організацій, підприємств, фірм з метою визначення ступеня ефективності використання основних фондів і оборотних коштів для реалізації програм (статутних завдань) організацій, установ, виявлення можливих недоліків, порушень, невикористаних резервів підвищення результативності діяльності. Аналізу фінансового стану підлягають основні статті балансу та інші матеріали обліку та фінансової звітності. Вивчається раціональність формування й використання власних, запозичених та залучених коштів, відповідність сум власних оборотних коштів потребам у них, обсяг формування та виконання плану одержання прибутку. Виявляються причини недостатнього залучення джерел надходження прибутків, наявність невикористаних оборотних коштів та можливості їх мобілізації, наявність і рух запасів товарно-матеріальних цінностей, джерела їх утворення. Основними завданнями аналізу фінансового стану є: дослідження рентабельності та фінансової стійкості підприємства, дослідження ефективності використання майна підприємства, об'єктивна оцінка динаміки та стану платоспроможності та фінансової стійкості, визначення ефективності використання фінансових ресурсів.

Після цього здійснюється економіко-математичне моделювання, яке включає в себе математичне формулювання задачі, побудову математичної моделі та опису програмного (інформаційного) забезпечення для проведення модельних експериментів. Автору необхідно обґрунтувати вибір типу математичної моделі (кореляційно-регресійний аналіз, факторний аналіз, дискримінантний аналіз, кластерний аналіз, теорія часових рядів, фрактальний аналіз, оптимізаційні моделі, динамічне програмування, класичні динамічні моделі, методи хаотичної динаміки, методи нечіткої логіки, модель штучної нейронної мережі, генетичні алгоритми, логістична модель, графово-мережева модель, метод експертних оцінок, інформаційно-класифікаційна модель, довідкова система підприємства, он-лайн магазин) у відповідності до специфіки поставленої задачі.

При побудові математичної моделі слід провести класифікацію факторів, оцінити їх вплив на залежну змінну чи на поведінку економічного об'єкта, обґрунтувати остаточний вибір факторів, які будуть використані при побудові математичної моделі. Після побудови моделі необхідно провести її верифікацію класичними методами, або ж шляхом порівняння отриманих результатів з фактичними даними. Якщо метою роботи є прогнозування, необхідно провести попередню оцінку побудованої прогнозовної моделі методом ретроспективного аналізу. Кількість пробних прогнозів повинна бути не менше п'яти. За їх результатами необхідно оцінити очікувану похибку прогнозовної моделі, очікувану справджуваність моделі та очікувану дисперсію прогнозів.

При використанні математичних методів необхідно дати їх коротке описання, навести приклад їх використання з використанням деякого програмного забезпечення та дати оцінку отриманим результатам.

**У третьому розділі** проводиться проектування та розробка (вдосконалення) інформаційної системи даного об'єкта дослідження відповідно до вибраної предметної області магістерської роботи.

Створення власної інформаційної системи можливе за допомогою різного роду програмного забезпечення, яке може бути використане при виконанні кваліфікаційної роботи, зокрема: C++, Delphi, Java, PHP, Python, Flash, MySQL, Dreamweaver тощо.

Альтернативним варіантом виконання даного розділу є проектування та вдосконалення конфігурацій бухгалтерських інформаційних систем з метою розширення та вдосконалення їхніх функціональних можливостей, що дозволить значно покращити підтримку прийняття управлінських рішень у багатьох сферах діяльності підприємства. Програмне забезпечення, яке може бути використане при цьому: 1С, Парус, IT-Enterprise, Укрсклад тощо.

Програмна реалізація алгоритму, зазвичай, наводиться у додатках. В основному тексті наводяться скрін-шоти, які ілюструють окремі етапи реалізації програми.

При написанні даного розділу досить важливим є побудувати логічну модель даних конкретної предметної області, виражену незалежно від конкретного продукту керування базами даних або технології зберігання (фізичної моделі даних), сформовану та згруповану в термінах структур даних, таких як реляційні таблиці та колонки, об'єктно-орієнтовані класи чи теги. Об'єктні відношення повинні бути виражені у вигляді двовимірної таблиці, кожен стовпець якої описує окремий атрибут, а рядок містить запис, що характеризує його. В цьому відношенні існує атрибут, який однозначно ідентифікує об'єкт, він називається ключовим. Зв'язкові відношення зберігають ключі двох і більше об'єктних відношень. При розробці блок-схем алгоритмів необхідно дотримувати встановлених стандартів, що визначають форму блоків (символів) і ліній.

Також у даному розділі необхідно описати функціональні можливості створеної (або вдосконаленої) інформаційної системи, що включає в себе наступні складові: особливості встановлення та налаштування програмного забезпечення, організацію введення інформації та аналіз вихідних даних з подальшим експортом у зовнішні додатки, технології роботи з інтерфейсом системи. Функціональні можливості повинні

дозволяти отримувати детальну інформацію про предмет дослідження, здійснювати швидкий та зручний аналіз даних, формувати звіти за обраний період часу з необхідним графічним матеріалом.

Важливим аспектом магістерської роботи є обґрунтування економічного ефекту, який планується отримати в результаті впровадження інноваційних підходів та розробок автора. Якщо робота передбачає реалізацію деякого проекту, доцільно розрахувати його період окупності.

**Висновки** містять викладення найважливіших наукових та практичних результатів, одержаних у дослідженні, які формують розв'язане студентом завдання та його значення для практики; наголошують на методах вирішення поставленого завдання, порівняння з іншими відомими розв'язаннями аналогічних завдань; якісні і кількісні показники здобутих результатів, обґрунтування їх достовірності; формують висновки та рекомендації щодо використання отриманих результатів. Структура висновків повинна відповідати структурі завдань, сформульованих у вступі.

**Список використаних джерел** розміщують у алфавітному порядку прізвищ перших авторів або заголовків: спочатку українськомовні (російськомовні), потім англомовні.

В список використаних джерел не включаються ті джерела, на які фактично не було посилань в тексті роботи.

**У додатках** доцільно розміщувати допоміжний матеріал:

- проміжні математичні доведення, формули та розрахунки;
- об'ємні таблиці допоміжних статистичних даних;
- протоколи й акти випробувань;
- інструкції, методи, громіздкі описання алгоритмів, тексти комп'ютерних програм;
- допоміжні ілюстрації.

Таблиці, ілюстрації та алгоритми, які мають безпосереднє відношення до розв'язування поставленої задачі повинні бути наведені в основній частині кваліфікаційної роботи.

#### **4. Вимоги до оформлення роботи**

Кваліфікаційна робота магістра повинна містити власні твердження, положення, узагальнення, розробки та висновки автора. Свідоме порушення випускником авторських прав вітчизняних та зарубіжних авторів, що називається плагіатом, може призвести до відхилення його роботи від розгляду на засіданні ДЕК.

Рейтинг роботи значно зростає, якщо її основні результати пройшли апробацію на науковій конференції та через опублікування статті у науковому журналі.

**Загальні вимоги.** Кваліфікаційну роботу друкують на одному боці аркуша білого паперу формату А4 через півтора міжрядкових інтервали шрифтом Times New Roman 14. Використовують поля таких розмірів: ліве 25мм – 30 мм, верхнє та нижнє - 20мм, праве 15мм. Шрифт друку повинен бути чітким, щільність тексту роботи – всюди однакова.

Обсяг основного тексту кваліфікаційної роботи має становити 70-110 сторінок.

Заголовки структурних частин роботи „ЗМІСТ”, „ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ”, „ВСТУП”, „РОЗДІЛ”, „ВИСНОВКИ”, „СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ”, „ДОДАТКИ” друкують великими літерами симетрично набору. Заголовки підрозділів друкують маленькими літерами (перша - велика) з абзацного відступу. Крапку в кінці заголовку не ставлять. Якщо заголовок складається з двох або більше речень, їх розділяють крапкою. Заголовки пунктів друкують маленькими літерами (перша - велика) з абзацного відступу в розбивку в підбір до тексту. В кінці заголовка, надрукованого в підбір до тексту, ставиться крапка.

Відстань між заголовками (за винятком заголовка пункту) та текстом повинна дорівнювати 3 інтервали. Кожен структурна частина роботи повинна починатися з нової стрічки. Кожен розділ кваліфікаційної роботи повинен починатися з нової сторінки.

До загального обсягу роботи не враховуються додатки, посилання на джерела, таблиці та рисунки, які розміщуються на



повній сторінці, але всі сторінки підлягають суцільній нумерації.

**Нумерація.** Сторінки кваліфікаційної роботи, таблиці, рисунки, формули нумерують цифрами без знаку № в правому верхньому куті. Першою сторінкою вважається титульна. На ній номер сторінки не ставиться.

Номер розділу ставиться після слова „РОЗДІЛ”. Заголовок розділу друкують з нового рядка. Цифри у номері підрозділу розділяють крапкою і в кінці номера також ставиться крапка, наприклад, „1.2.” Заголовок підрозділу друкують у тому ж рядку. Аналогічно друкують назви пунктів. Але пункти можуть не мати заголовків. Такі ж правила стосуються і до підпунктів.

**Ілюстрації і таблиці** подаються безпосередньо після тексту, де вони згадуються вперше. Назву ілюстрації (разом з її номером) розміщують внизу під рисунком, форматуючи по центру сторінки. Номер ілюстрації складається з номера розділу і порядкового номера у розділі, які розділяються крапкою, наприклад, «рис.2.4». Кожна таблиця повинна мати назву і номер, яку розміщують над таблицею. Назву таблиці і її номер (наприклад «Таблиця 1.5») починають з великої літери. Назву не підкреслюють. Номер таблиці розташовують вище назви і форматують по правому полю сторінки. Назву таблиці розміщують нижче безпосередньо над таблицею, форматуючи по центру сторінки. Якщо таблиця продовжується на наступній сторінці то перед продовженням записують «продовження табл. 1.5».

**Формули**, зазвичай, розміщують в окремому рядку, виділяючи її зверху і знизу відступом у 6 інтервалів. Формули нумерують у межах розділу і проставляють номер біля правого поля в круглих дужках на рівні формули, наприклад (1.7). Сама формула повинна бути набрана з використанням редактора формул і розміщена по центру рядка. Невеликі і нескладні формули, що не мають самостійного значення можна розміщувати в тексті. Нумерувати потрібно лише ті формули, на які є посилання у роботі.

При перенесенні довгої формули номер ставлять на рівні останнього рядка.

Пояснення значень символів, використаних у формулі, слід подавати безпосередньо під формулою в тій послідовності, в якій вони наведені у формулі. Значення кожного символу потрібно подавати з нового рядка. Перший рядок пояснення починають словом „де” без двокрапки. Після громіздких формул (матриці, визначники) можна розділових знаків не ставити.

**Оформлення списку використаних джерел.** Список використаних джерел – елемент бібліографічного апарату, котрий містить бібліографічні описи використаних джерел. Опис джерел складають відповідно до чинних стандартів з бібліотечної та видавничої справи, наприклад, за стандартом "Бібліографічний запис. Бібліографічний опис" (ДСТУ 7.1:2006). Використані в роботі джерела в списку необхідно оформлювати таким чином:

*а) підручник, посібник, монографія тощо одного-трьох авторів:*

1. Грицюк П.М. Аналіз, моделювання та прогнозування динаміки врожайності озимої пшениці в розрізі областей України: Монографія. – Рівне, НУВГП, 2010. – 350 с.
2. Вовк В.М., Дрогомирецька З.Б. Основи системного аналізу: Навч.посіб. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім.Івана Франка, 2002. - 248с.
3. Шквір В.Д., Загородній А.Г., Височан О.С. Інформаційні системи і технології в обліку: Практикум. – К.: Знання, 2006. - 429с.

*б) підручник, посібник, монографія чотирьох авторів:*

1. Основи інформаційних систем /Ситник В.Ф., Писаревська Т.А., Єрьоміна Н.В., Краєва О.С.; За ред. Ситника В.Ф. – К.: КНЕУ, 2001. -420с.

*с) підручник, посібник, монографія п'ятьох і більше авторів:*

1. Збірник задач з вищої математики / Бабенко В.В., Зіневич А.Г., Кічура С.М. і ін. –Львів: Видавничий центр ЛНУ ім.Івана Франка, 2005. - 256с.

2. Економічна кібернетика: Підручник у 2-х т. Т.1/Геєць В.М., Лисенко Ю.Г., Вовк В.М. і ін. – ТОВ „Юго-Восток, Лтд.”, 2005. - 508с.

*d) багатотомні видання:*

1. Економічна енциклопедія: В 3-х т./-К.: Академія, 2000. Т.1. - 844с.

*e) збірники наукових праць:*

1. Грицюк П.М. Моделювання впливу метеофакторів на врожайність озимої пшениці // Вчені записки. Збірник наукових праць. – Київ, КНЕУ, 2010, вип.12 – с. 216-224.

*f) складові частини збірника:*

1. Негрей М.В. Оптимізація стратегії розвитку підприємства //Матеріали міжнарод. наук. студ.-асп. конф.: „Інтеграція країн з перехідною економікою у світовий економічний простір: стан і перспективи” /Тези доп., 13-14 травня 2005р. – Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2006. - С.247-248.

*g) складові частини журналу:*

1. Грицюк П.М. Динаміка врожайності зернових: прогнози і ризики // Економіка України. – 2009, №11, с.42-52.

*h) тези доповідей:*

1. Богдан А.О. Інноваційні задачі в АПК //Матеріали міжнарод. наук. студ.-асп. конф. до 150-річчя від дня народження Івана Франка: „Філософія економіки Івана Франка й сучасні економічні проблеми” /Тези доп., 5-6 травня 2006р, –Львів: Видавничий центр ЛНУ ім. Івана Франка, 2006. - С.16-17.

*i) електронний ресурс:*

1. Дядичев В.В. Моделювання процесу оцінки якості освіти вищого навчального закладу за допомогою автоматизованої системи керування. [Ел. ресурс] / В.В. Дядичев, В.В. Додонова. – Режим доступу: <http://dspace.snu.edu.ua:8080/jspui/bitstream/123456789/1331/1/12dvvsvo.pdf>

**Додатки.** Оформляють додатки як продовження роботи на наступних її сторінках. Кожний з них починається з нової сторінки. Додаток повинен мати заголовок, надрукований угорі малими літерами з першої великої симетрично відносно тексту сторінки. Посередині рядка над заголовком малими літерами з першої великої друкується слово „Додаток В”. Додаток позначається великими літерами послідовно, у відповідності до українського алфавіту за винятком літер Г, Є, І, Ї, Й, О, Ч, Ї. Текст кожного додатка може бути поділений на розділи, які нумерують у межах кожного додатка, наприклад: В.2 - другий розділ додатку В. Ілюстрації, таблиці та формули нумеруються в межах кожного додатку, наприклад: рис.В.3 – третій рисунок додатку В; (Б.7) – сьома формула додатку Б тощо.

## **5. Орієнтовна тематика магістерських робіт**

1. Проектування та розробка інформаційно-управлінської системи для проведення тендерів у корпоративній інформаційній системі
2. Вдосконалення інформаційної системи діяльності будівельної компанії
3. Розширення функціональних можливостей конфігурації бухгалтерської інформаційної системи хлібопекарного виробництва
4. Проектування та розробка інформаційно-управлінської системи виробництва упаковки
5. Розробка конфігурації бухгалтерської інформаційної системи постачальника кави та чаю
6. Вдосконалення конфігурації бухгалтерської інформаційної системи по наданню фото відео послуг
7. Інформаційна підтримка системи фармацевтичного підприємства
8. Інформаційне забезпечення системи обліку готельних номерів
9. Проектування та розробка інформаційно-управлінської системи ресторану

10. Вдосконалення інформаційної системи підприємства виготовлення меблів
11. Проектування та розробка автоматизованої інформаційної системи спортивного комплексу
12. Розширення функціональних можливостей конфігурації бухгалтерської інформаційної системи супермаркету канцтоварів
13. Розробка конфігурації бухгалтерської інформаційної системи продуктового супермаркету
14. Вдосконалення конфігурації бухгалтерської інформаційної системи супермаркету побутової техніки
15. Інформаційна підтримка діяльності салону краси
16. Проектування та розробка інформаційно-управлінської системи архіву
17. Інформаційне забезпечення діяльності охоронної агенції
18. Проектування та розробка автоматизованої інформаційної системи туристичної фірми
19. Вдосконалення інформаційної системи страхової кампанії
20. Розширення функціональних можливостей конфігурації бухгалтерської інформаційної системи періодичного видання
21. Розробка конфігурації бухгалтерської інформаційної системи автозаправної станції
22. Вдосконалення конфігурації бухгалтерської інформаційної системи обліку надання освітніх послуг
23. Інформаційна підтримка діяльності букмекерської кантори
24. Проектування та розробка автоматизованої інформаційної системи діяльності ринку
25. Вдосконалення конфігурації бухгалтерської інформаційної системи діяльності територіальних громад
26. Інформаційна підтримка діяльності лісового господарства

27. Інформаційне забезпечення системи обліку експонатів музею
28. Вдосконалення інформаційно-управлінської системи для операцій з цінними паперами акціонерних товариств.
29. Розширення функціональних можливостей конфігурації бухгалтерської інформаційної системи автоперевезень.
30. Вдосконалення автоматизованої інформаційної системи для планування і контролю податкових надходжень від платників.
31. Інформаційна підтримка системи кадрової логістики підприємства.
32. Інформаційне забезпечення системи фінансової логістики підприємства.
33. Побудова інформаційно-управлінської системи управління автотранспортом підприємства.
34. Вдосконалення системи управління договорами страхування в страхової компанії.
35. Вдосконалення автоматизованої інформаційної системи планування кредитно-депозитних операцій комерційного банку.
36. Інформаційна підтримка маркетингової діяльності підприємства.
37. Оптимізація структури кредитного портфеля комерційного банку з врахуванням ризику.
38. Оптимізація структури рослинної галузі регіону із врахуванням ризику (на прикладі Рівненської області).
39. Математичні методи консолідації потоків економічних даних.
40. Застосування методів нечіткої логіки для прийняття економіко-управлінських рішень.
41. Моделювання рентабельності зерновиробництва в регіонах України.

42. Математичне моделювання глобальних та регіональних демографічних процесів.
43. Прогнозування ціни акцій з використанням ланцюгів Маркова.
44. Застосування теорії масового обслуговування для управління роботою деканату.
45. Імітаційна модель оцінки ефективності роботи банкомату.
46. Імітаційна модель управління транспортними потоками (на прикладі м. Рівне).

## Додаток А

Завідувачу кафедри економічної  
кібернетики НУВГП  
проф. Грицюку П.М.  
студентки 1 року навчання  
спеціальності 051 “Економіка”  
спеціалізації “Інформаційні  
технології у бізнесі”  
Гонтар Т.В.  
тел.

### Заява

Прошу затвердити за мною наступну тему магістерської роботи: «Проектування та розробка автоматизованої інформаційної системи діяльності підприємства», та призначити керівником \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

підпис



## Додаток Б

Національний університет водного господарства та  
природокористування

Навчально-науковий інститут економіки та менеджменту

Кафедра економічної кібернетики

Освітньо-кваліфікаційний рівень - магістр

Спеціальність 051 “Економіка”

Спеціалізація “Інформаційні технології в бізнесі”

### ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри  
економічної кібернетики

\_\_\_\_\_ ( Грицюк П.М.)  
„\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20 \_\_ р.

### ЗАВДАННЯ НА МАГІСТЕРСЬКУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема  
роботи:

керівник  
роботи:

\_\_\_\_\_ (прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від „\_\_\_”  
\_\_\_ 20 \_\_ р. № \_\_\_

2. Термін подання студентом

роботи:

3. Вихідні дані до

роботи:

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити:

---

---

---

---

---

5. Перелік графічного матеріалу:

---

---

---

---

---

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання отримав

7. Дата видачі завдання: \_\_\_\_\_

## КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН ВИКОНАННЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

[illegible]

Студент \_\_\_\_\_  
( підпис ) (прізвище та ініціали)

Керівник роботи \_\_\_\_\_  
( підпис ) (прізвище та ініціали)

## Додаток В

Національний університет водного господарства та  
природокористування  
Навчально-науковий інститут економіки та менеджменту  
Кафедра економічної кібернетики

### **ВІДГУК** **на магістерську роботу студента**

---

(прізвище, ініціали)

---

на тему:

---

---

---

Спеціальність 051 “Економіка”  
Спеціалізація “Інформаційні технології в бізнесі”

Завдання виконано \_\_\_\_\_  
(повністю, в основному, частково)

Актуальність теми

---

---

Доробки студента, які заслуговують особливої уваги і схвалення (зазначити з посиланням на сторінки у роботі.):

---

---

---

---

---

Недоліки та зауваження змістовного характеру (з посиланням на сторінки у роботі):

---

---

---

---

---

Редакційні недоліки та недоліки оформлення (з посиланням на сторінки у роботі):

---

---

---

---

---

Рекомендації щодо можливого впровадження роботи:

---

---

---

Оцінка виконання основної частини магістерської роботи (в балах):

Розділ 1 – \_\_\_\_ ; Розділ 2 – \_\_\_\_.

Загальна оцінка роботи (у балах) – \_\_\_\_\_

Висновок: робота \_\_\_\_\_ кваліфікації „магістр”  
(відповідає, не відповідає)

Науковий керівник

\_\_\_\_\_  
посада, організація, науковий .ступінь, вчене звання, прізвище, ініціали

\_\_\_\_\_  
“ ” 20\_\_ р.  
(підпис)

Додаток Д

**РЕЦЕНЗІЯ**  
**на магістерську роботу студента**

---

(прізвище, ініціали)

---

на тему:

---

---

---

Спеціальність 051 “Економіка”  
Спеціалізація “Інформаційні технології в бізнесі”

Завдання виконано \_\_\_\_\_  
(повністю, в основному, частково)

Актуальність теми

---

---

Доробки студента, які заслуговують особливої уваги і схвалення (зазначити з посиланням на сторінки у роботі.):

---

---

---

---

---

Недоліки та зауваження змістовного характеру (з посиланням на сторінки у роботі):

---

---

---

---

Редакційні недоліки та недоліки оформлення (з посиланням на сторінки у роботі):

---

---

---

---

Рекомендації щодо можливого впровадження роботи:

---

---

---

Оцінка виконання основної частини магістерської роботи (в балах):

Розділ 1 – \_\_\_\_ ; Розділ 2 – \_\_\_\_.

Загальна оцінка роботи (у балах) – \_\_\_\_\_

Висновок: робота \_\_\_\_\_ кваліфікації „магістр”  
(відповідає, не відповідає)

Рецензент

---

---

посада, організація, науковий ступінь, вчене звання, прізвище, ініціали

\_\_\_\_\_ “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.  
(підпис)

## Додаток Ж

### Орієнтовний зміст магістерської роботи

#### **ТИТУЛЬНА СТОРІНКА**

#### **ЗАВДАННЯ НА МАГІСТЕРСЬКУ РОБОТУ**

#### **РЕФЕРАТ**

#### **ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ**

#### **ВСТУП**

#### **РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ РОЗВИТКУ**

#### **ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

1.1.Інформаційні технології в діяльності виробничих (торгівельних, державних тощо...) підприємств

1.2.Особливості функціонування та сучасний стан галузі об'єкта дослідження

1.3.Використання сучасних інформаційних систем у сфері діяльності об'єкта дослідження

#### **РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ ДІЯЛЬНОСТІ ОБ'ЄКТА ДОСЛІДЖЕННЯ**

2.1.Загальна характеристика та організаційна структура підприємства.

2.2.Фінансовий аналіз діяльності.

2.3.Економіко-математичне моделювання.

#### **РОЗДІЛ 3. ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА**

(ВДОСКОНАЛЕННЯ) ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ...

(відповідно до предмета дослідження)

3.1.Логічна модель даних.

3.2.Функціональні можливості системи.

3.3.Формування та аналіз вихідної інформації.

#### **ВИСНОВКИ**

#### **СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

#### **ДОДАТКИ**



Додаток 3

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

Національний університет водного господарства та  
природокористування

Навчально-науковий інститут економіки та менеджменту

Кафедра економічної кібернетики

До захисту допущений

Завідувач кафедри економічної кібернетики

\_\_\_\_\_ проф. Грицюк П.М.

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬО-  
КВАЛІФІКАЦІЙНОГО РІВНЯ «МАГІСТР»**

на тему:

**«ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА АВТОМАТИЗОВАНОЇ  
ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ДІЯЛЬНОСТІ  
ПІДПРИЄМСТВА (НА ПРИКЛАДІ ПРАТ «ЄВРОТРАНС»)**

Виконав: **Шевченко Тарас Васильович**

спеціальність 051 «Економіка»

спеціалізація «Інформаційні технології у  
бізнесі», група ЕК-51м

Науковий керівник: д.е.н., проф. **Грицюк П.М.**

Рівне – 20\_\_

## РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр»: 82с., 4 рис., 3 табл., 3 додатки на 12 стор., 54 літературних джерел.

Об'єкт дослідження – оптимізація структури портфеля акцій.

Предмет досліджень – математичні методи оптимізації структури портфеля акцій з врахуванням ризику.

Методи дослідження – методи економічного аналізу, економіко-математичного моделювання, системного аналізу, математичної статистики, диференціального числення.

Для забезпечення оптимальної структури портфеля цінних паперів в динамічному режимі проведено аналіз історичної динаміки курсів цінних паперів, виявлені характерні періоди трендовитості, розроблена методика оцінювання прибутковості та ризику цінних паперів в динамічному режимі, розроблено алгоритм оптимізації портфеля цінних паперів згідно з прямим варіантом моделі Марковіца, здійснена програмна реалізація алгоритму, здійснена верифікація моделі на реальних даних.

В роботі описано економіко-математичні моделі оптимізації структури портфеля цінних паперів в динамічному режимі з врахуванням часової залежності функцій прибутковості та ризику.

**КЛЮЧОВІ СЛОВА:** ФОНДОВИЙ РИНОК, БІРЖОВА ДІЯЛЬНІСТЬ, КУРС АКЦІЙ, ПРИБУТКОВІСТЬ, РИЗИК, ТРЕНД, ДИСПЕРСІЯ, МОДЕЛЮВАННЯ, ОПТИМІЗАЦІЯ, МЕТОД ГРАДІЄНТНОГО СПУСКУ.

## Додаток Л

### Рекомендований перелік інформаційних сайтів

Назва	Сайт
Організація об'єднаних націй	<a href="http://www.un.org">www.un.org</a>
НАТО	<a href="http://www.nato.int">www.nato.int</a>
Організація економічного співробітництва та розвитку	<a href="http://www.oecd.org">www.oecd.org</a>
Світова організація торгівлі	<a href="http://www.wto.org">www.wto.org</a>
Європейський союз	<a href="http://www.europa.eu.int">www.europa.eu.int</a> <a href="http://www.eurunion.org">www.eurunion.org</a>
Західноєвропейський союз	<a href="http://www.weu.int">www.weu.int</a>
Рада Європи	<a href="http://www.coe.int">www.coe.int</a>
Організація з безпеки і співпраці у Європі	<a href="http://www.osce.org">www.osce.org</a>
Євростат	<a href="http://www.europa.eu.int/en/comm/eurostat">www.europa.eu.int/en/comm/eurostat</a>
Конференція ООН з торгівлі та розвитку	<a href="http://www.unicc.org/unctad">www.unicc.org/unctad</a>
Міжнародна організація з міграції	<a href="http://www.iom.int">www.iom.int</a>
Міжнародна організація праці	<a href="http://www.ilo.org">www.ilo.org</a>
Світовий банк	<a href="http://www.world-bank.org">www.world-bank.org</a>
Європейський банк реконструкції та розвитку	<a href="http://www.ebrd.org">www.ebrd.org</a>
Банк міжнародних розрахунків	<a href="http://www.bis.org">www.bis.org</a>
Міжнародний валютний фонд	<a href="http://www.imf.org">www.imf.org</a>
Міжнародна торгова палата	<a href="http://www.iccwbo.org">www.iccwbo.org</a>
Статистика СНД	<a href="http://www.cisstat.com">www.cisstat.com</a>
Верховна Рада України	<a href="http://www.rada.gov.ua">www.rada.gov.ua</a>
Кабінет міністрів України	<a href="http://www.kmu.gov.ua">www.kmu.gov.ua</a>
Міністерство фінансів України	<a href="http://www.minfin.gov.ua">www.minfin.gov.ua</a>
Міністерство економіки та євроінтеграції	<a href="http://www.me.kmu.gov.ua">www.me.kmu.gov.ua</a>
Роботи відомих економістів (витяги з першоджерел)	<a href="http://gallery.economicus.ru">gallery.economicus.ru</a>

Національна бібліотека ім. Вернадського	<a href="http://www.nbuv.gov.ua">www.nbuv.gov.ua</a>
Національна парламентська бібліотека України	<a href="http://www.nplu.kiev.ua">www.nplu.kiev.ua</a>
Бібліотека Верховної Ради України	<a href="http://www.rada.gov.ua/LIBRARY/index.htm">www.rada.gov.ua/LIBRARY/index.htm</a>
Книжкова палата України	<a href="http://www.ukrbook.net">www.ukrbook.net</a>
Український інститут науково-технічної і економічної інформації	<a href="http://www.uintei.kiev.ua">www.uintei.kiev.ua</a>
Державна науково-технічна бібліотека України	<a href="http://www.gntb.n-t.org">www.gntb.n-t.org</a>
Бібліотека Української академії держ. управління при президентові України	<a href="http://www.academy.kiev.ua/library">www.academy.kiev.ua/library</a>
Наукова бібліотека ім. М. Максимовича КНУ ім. Т.Г. Шевченка	<a href="http://lib-gw.univ.kiev.ua">lib-gw.univ.kiev.ua</a>
Наукова бібліотека Національного університету «Києво-Могилянська академія»	<a href="http://www.library.ukma.kiev.ua">www.library.ukma.kiev.ua</a>
Науково-технічна бібліотека ім. Г.І. Денисенка НТУУ «КПІ»	<a href="http://www.library.ntu-kpi.kiev.ua">www.library.ntu-kpi.kiev.ua</a>
ООО «Агентство фондового рынка»	<a href="http://www.sma.ua">www.sma.ua</a>
ООО «Фондовые технологии и консультации»	<a href="http://www.s-tech.kiev.ua">www.s-tech.kiev.ua</a>
ООО «Центр делового партнерства»	<a href="http://www.centtr-dp.com.ua">www.centtr-dp.com.ua</a>
ЗАО «Украинское агентство финансового развития»	<a href="http://www.uafr.com.ua">www.uafr.com.ua</a>
ООО «Агентство фондового рынка»	<a href="http://www.afr.com.ua">www.afr.com.ua</a>
ООО «Украинская инвестиционная газета»	<a href="http://www.investgazeta.net">www.investgazeta.net</a>
ООО «Агентство фондовых технологий»	<a href="http://www.aft.sumy.ua">www.aft.sumy.ua</a>
Державна служба статистики України	<a href="http://www.ukrstat.gov.ua">www.ukrstat.gov.ua</a>
Аналіз банків України	<a href="http://www.bankografo.com">www.bankografo.com</a>
Національний банк України	<a href="http://www.bank.gov.ua">www.bank.gov.ua</a>

## Додаток М

### **Рекомендований перелік періодичних видань економічного спрямування**

Актуальні проблеми економіки  
Вопросы экономики  
Економіка. Фінанси. Право  
Економіка і прогнозування  
Економіка України  
Економіст  
Економічний вісник НГУ  
Економічний часопис – XXI  
Логистика  
Підприємництво, господарство і право  
Управление персоналом  
Управление рисками  
Урядовий кур'єр  
Экономика предприятия  
Экономические науки  
Экономические стратегии  
Экономический анализ  
Економіка АПК  
Нейронечіткі технології моделювання в економіці  
Економика и математические методы  
Моделювання та інформаційні системи в економіці (КНЕУ)